



GOBIERNO DE
MÉXICO

AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

SÉPTIMO INFORME MENSUAL

**CAMPAÑA MOSCAS DE LA
FRUTA**

2021

SÉPTIMO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

1. Antecedentes

La Campaña Moscas de la Fruta tiene como objetivo principal la conservación de Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria, así como la protección de cosecha de aquellos cultivos de importancia económica reportados como hospedantes de la plaga. Para lograr dicho propósito los Organismos Auxiliares de Sanidad Vegetal implementan medidas fitosanitarias, las cuales están sustentadas bajo el concepto de Manejo Integrado de Plagas, mismo que incluye acciones de trampeo, muestreo, recolección y destrucción de frutos, aplicaciones de cebos selectivos, liberación masiva de moscas estériles (Técnica del Insecto Estéril) y liberación de enemigos naturales.

2. Situación fitosanitaria actual

Al 31 de julio del 2021, se conservan como Zonas Libres de moscas de la fruta 1,022,416.0721 km², equivalente al 52.18% del territorio nacional y como Zonas de Baja Prevalencia 177,140.5834 km², equivalente al 9.04% de la superficie nacional (Figura 1).



Figura 1. Estatus fitosanitario de la Campaña Moscas de la Fruta.

En el Cuadro 1 se describe por entidad federativa la superficie oficialmente reconocida como Zona Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta del género *Anastrepha* de importancia cuarentenaria (*Anastrepha ludens*, *A. obliqua*, *A. striata* y *A. serpentina*

SÉPTIMO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 1. Superficie Libre y de Baja Prevalencia de moscas de la fruta reconocida al 31 de julio del 2021, calculada conforme al Marco Geo estadístico INEGI 2005.

Entidad	Zona Libre (Km ²)	Zona de Baja Prevalencia (Km ²)
Aguascalientes	3,505.3838	2,112.4151
Baja California	71,446.0080	N/A
Baja California sur	73,922.2610	N/A
Coahuila	151,562.7099	N/A
Chiapas	N/A	1,867.7189
Chihuahua	247,513.8628	N/A
Durango	103,220.4252	20,223.2602
Guerrero	3,721.3656	7,964.3985
México	167.5000	49.5900
Michoacán	N/A	5,774.1074
Morelos	44.3300	12.5000
Nayarit	N/A	9,375.9001
Nuevo León	33,076.9350	31,143.3017
Puebla	96.3143	1,937.9400
San Luis Potosí	37,809.9505	11,912.8218
Sinaloa	41,198.2330	16,129.2532
Sonora	179,503.1019	N/A
Tamaulipas	10,940.9931	61,784.5603
Tlaxcala	186.4402	N/A
Zacatecas	64,500.2578	6,852.8162
Total	1,022,416,0721	177,140.5834

Los municipios y/o regiones declarados como Zonas Libres y Zonas de Baja Prevalencia de moscas de la fruta, se encuentran descritos en los ACUERDOS publicados en el Diario Oficial de la Federación, disponibles para su consulta en: <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta> y <https://www.gob.mx/senasica/documentos/acuerdos-mosca-de-la-fruta-del-genero-anastrepha-de-importancia-cuarentenaria?state=published>.

3. Acciones operativas

Durante el mes de julio del 2021 (semana 26 a la 30), se realizaron las siguientes acciones fitosanitarias por tipo de estatus (datos obtenidos del Sistema Informático Moscafrut):

- a) Zona Libre:** Se instalaron 8,930 trampas, en las cuales se realizaron 42,464 revisiones; se muestrearon 4.03 toneladas de frutos hospedantes y se efectuaron 61 controles de calidad. Cabe destacar que en ninguna región considerada como Zona Libre se detectaron especímenes adultos y/o estados inmaduros de moscas de la fruta (Cuadro 2).

SÉPTIMO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 2. Actividades realizadas en Zonas Libres de Moscas de la Fruta por Entidad Federativa.

ESTADO	TRAMPEO				MUESTREO		CONTROL DE CALIDAD DEL TRAMPEO		PLANES DE EMERGENCIA	
	Trampas instaladas (No)	Trampas revisadas (No)	Trampas revisadas (%)	Trampas con captura	Fruta muestreada (Kg)	Larvas detectadas (No)	Moscas estériles colocadas (No)	Moscas estériles detectadas (No)	No. de planes implementados por detecciones	No. de planes implementados por brotes
Aguascalientes	161	803	99.75	0	0.90	0			-	-
Baja California	522	2,525	96.74	0	0.03	0			-	-
Baja California Sur	619	3,084	99.64	2	0.19	0			-	-
Coahuila	571	2,851	99.86	0	0.32	0	3	3	-	-
Chihuahua	556	2,637	94.86	0	0.11	0	10	10	-	-
Durango	566	2,753	97.28	0	0.71	0	6	6	-	-
Guerrero	101	505	100.00	0	0.08	0			-	-
México	96	475	98.96	0	0.14	0	3	3	-	-
Morelos	60	297	99.00	0	0.06	0	4	4	-	-
Nuevo León	65	83	63.85	0	0.00		1	1	-	-
Puebla	12	60	100.00	0	0.01				-	-
San Luis Potosí	128	640	100.00	0	0.06	0	2	2	-	-
Sinaloa	2,969	14,760	99.43	1	1.17	0	32	32	-	-
Sonora	2,088	10,015	95.91	0	0.20	0			-	-
Tamaulipas	78	0	0.00	0	0.00	0			-	-
Tlaxcala	100	500	100.00	0	0.01	0			-	-
Zacatecas	238	476	100.00	0	0.04	0			-	-
TOTAL	8,930	42,464	97.60	3	4.03	0	61	61	0	0

- b) **Zona de Baja Prevalencia:** se instalaron 9,527 trampas, en las cuales se realizó un total de 44,093 revisiones, obteniendo un MTD promedio de 0.0214; se muestrearon 9.51 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 1,552 larvas. En lo que respecta a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo de forma terrestre en 9299.8 hectáreas; se destruyeron 140.95 toneladas de frutos, se instalaron 21,827 estaciones cebo y se liberaron 104.94 millones de moscas estériles. En los Cuadros 3 y 4, se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

Cuadro 3. Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas de Baja Prevalencia.

ESTADO	TRAMPEO					MUESTREO	
	Trampas instaladas (No)	Trampas revisadas (No)	Trampas revisadas (%)	Total de moscas fértiles (No)	MTD Fértil	Fruta Muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Aguascalientes	415	2,066	99.57	5	0.0003	0.74	
Chiapas	63	315	100.00	4	0.0018	0.09	
Durango	102	508	99.61	5	0.0014	0.20	50
Guerrero	1,271	6,355	100.00	95	0.0021	0.85	158
México	70	344	98.29	1	0.0004	0.07	72
Michoacán	1,678	8,094	96.47	230	0.0040	0.97	121
Morelos	90	448	99.56	25	0.0080	0.30	290
Nayarit	765	3,826	100.00	1,169	0.0432	0.80	392
Nuevo León	1,562	6,273	80.32	3,642	0.0829	0.06	
Puebla	312	586	37.54	118	0.0007	0.10	
San Luis Potosí	548	2,733	99.74	686	0.0360	1.08	278
Sinaloa	934	4,485	96.04	147	0.0025	2.73	22
Tamaulipas	1,329	6,143	92.45	641	0.0149	1.26	169
Zacatecas	388	1,917	98.81	30	0.0023	0.26	
TOTAL	9,527	44,093	92.56	6,798	0.0214	9.51	1,552

SÉPTIMO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 4. Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas de Baja Prevalencia.

ESTADO	CONTROL MECÁNICO	CONTROL QUÍMICO			CONTROL AUTOCIDA			CONTROL BIOLÓGICO
	Fruta destruida (Ton)	Aspersión terrestre (Ha)	Aspersión aérea (Ha)	Estaciones cebo instaladas (No)	Liberación de <i>A. ludens</i> (Mill)	Liberación de <i>A. obliqua</i> (Mill)	Total liberado (Mill)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Aguascalientes	4.35	150.9	-	513		-		-
Chiapas	8.88	970.0	-	705		-		-
Durango	1.05	1,047.0	-	121		-		-
Guerrero	23.83	1,143.0	-	422		-		-
México	0.40	93.3	-	85		-		-
Michoacán	18.38	1,590.5	-	61		-		-
Morelos	2.46	360.0	-	340		-		-
Nayarit	2.09	480.4	-	2,955		-		-
Nuevo León	2.80	443.5	-	5,170		-		-
Puebla	0.00	172.0	-			-		-
San Luis Potosí	56.30	1,268.0	-	680	104.94	-	104.94	-
Sinaloa	3.01	1,002.3	-	3,799		-		-
Tamaulipas	11.17	25.0	-	6,976		-		-
Zacatecas	6.24	553.8	-			-		-
TOTAL	140.95	9,299.8	0.0	21,827	104.94	0	104.94	0

- c) **Zona Bajo Control Fitosanitario:** Se instalaron 5,071 trampas, en las cuales se realizaron 23,717 revisiones, registrando un MTD promedio de 0.3660; se muestrearon 4.17 toneladas de frutos hospedantes, detectándose 6,462 larvas. En lo que compete a acciones de control, se aplicaron aspersiones con cebo selectivo en 6,820.5 hectáreas de forma terrestre y 300 hectáreas de manera aérea, se destruyeron 115.69 toneladas de frutos y se liberaron 17.31 millones de parasitoides. En los Cuadros 5 y 6 se especifican las operaciones de campo realizadas por Entidad Federativa.

Cuadro 5. Actividades de trampeo y muestreo implementadas en Zonas Bajo Control Fitosanitario

ESTADO	TRAMPEO					MUESTREO	
	Trampas Instaladas (No)	Trampas Revisadas (No)	Trampas Revisadas (%)	Total de Moscas Fértiles (No)	MTD Fétil	Fruta muestreada (Ton)	Larvas detectadas (No)
Colima	180	474	52.67	736	0.2218	0.00	
Chiapas	1,361	6,660	97.87	30,116	0.6416	1.06	2,009
Guerrero	21	105	100.00	1	0.0014	0.00	
Jalisco	463	2,266	97.88	8,115	0.5091	0.62	556
México	58	285	98.28	29	0.0141	0.22	66
Michoacán	1,050	5,187	98.80	4,436	0.1222	0.80	1,488
Morelos	200	985	98.50	419	0.0606	0.24	838
Nayarit	387	1,933	99.95	7,337	0.5376	0.22	573
Oaxaca	370	1,366	73.84	2,894	0.3027	0.13	249
Puebla	34	129	75.00	116	0.0000	0.06	4
Querétaro	47	235	100.00	1,209	0.7350	0.05	242
San Luis Potosí	248	1,200	96.77	85	0.0101	0.17	47
Tamaulipas	65	195	60.00	97	0.1184	0.00	0
Veracruz	587	2,697	91.95	5,268	0.2713	0.59	390
TOTAL	5,071	23,717	93.54	60,858	0.3660	4.17	6,462

SÉPTIMO INFORME MENSUAL 2021 CAMPAÑA MOSCAS DE LA FRUTA

Cuadro 6. Acciones de control realizadas por Entidad Federativa en Zonas Bajo Control Fitosanitario.

ESTADO	CONTROL MECÁNICO	CONTROL QUÍMICO			CONTROL BIOLÓGICO
	Fruta destruida (Ton)	Asperción terrestre (ha)	Aspersión aérea (ha)	Estaciones cebo instaladas (No.)	Liberación de <i>Diachasmimorpha longicaudata</i> (millones)
Colima	0.00				
Chiapas	47.66	4,572.2	0.00	2,127	17.31
Guerrero	0.00				
Jalisco	30.60		300.00		
México	0.40	184.3			
Michoacán	12.30	688.0		55	
Morelos	2.72	120.0		320	
Nayarit	3.27	304.0		3,281	
Oaxaca	6.20				
Puebla	0.00	26.0			
Querétaro	5.77	350.0		1,557	
San Luis Potosí	0.47				
Tamaulipas	0.45	200.0		50	
Veracruz	5.85	376.0		625	
TOTAL	115.69	6,820.5	300.00	8,015	17.31

4. Impacto del programa fitosanitario

A través de la Campaña Moscas de la Fruta, se conservan 1,022,416.0721 km² de Zonas Libres y 177,140.5834 km² de Zonas de Baja Prevalencia, asimismo, se protegen en los 25 estados donde se implementa dicho proyecto fitosanitario un total de 692,075.48 hectáreas de los 20 principales productos reportados con condición de hospedante de la plaga, cuya producción anual es de 8.64 millones de toneladas y que en términos monetarios representa un valor comercial de 32,852 millones de pesos.